作成日： 2014年03月18日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 :黄りん

会社名 :純正化学株式会社

住所 :埼玉県越谷市大間野町1-6

担当部署 :品質保証部

電話 :048-986-6161

FAX :048-989-2787

E-mail :shiyaku-t@junsei.co.jp

製品番号(SDS NO) :22035jis-1

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

自然発火性固体：区分 1

健康に対する有害性

急性毒性（経口）：区分 1

急性毒性（経皮）：区分 1

皮膚腐食性及び刺激性：区分 1A

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：区分 1

生殖毒性：区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分 3（気道刺激性）

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1

環境有害性

水生環境有害性（急性）：区分 1

水生環境有害性（長期間）：区分 1

（註）記載なきGHS分類区分：該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

注意喚起語：危険

危険有害性情報

空気に触れると自然発火

飲み込むと生命に危険

皮膚に接触すると生命に危険

重篤な眼の損傷

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

水生生物に非常に強い毒性

長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱い説明書を入手する。

取扱う前に全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。

熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざける。ー禁煙。
空気に接触させてはならない。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。
眼、皮膚、衣類につけない。
取扱い後は汚染個所をよく洗う。
この製品を使用するときに、飲食または喫煙してはならない。
屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
環境への放出を避ける。
保護手袋/保護衣/保護面を着用する。
指定された個人用保護具を使用する。

応急措置

ただちに医師に連絡する。
気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。
口をすすぐ。
汚染された衣類を直ちにすべて脱ぐ。
汚染した衣類を再使用する場合は洗濯する。
漏出物を回収する。
飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡する。
飲み込んだ場合:口をすすぐ。無理に吐かせてはならない。
皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で優しく洗う。
皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ皮膚を流水/シャワーで洗う。
吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
眼に入った場合:水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける。
暴露または暴露の懸念がある場合:医師に連絡する。
暴露または暴露の懸念がある場合:医師の診断/手当を受ける。
固着していない粒子を皮膚から払いのけ、冷たい水に浸す/湿った包帯で覆う。
水はリスクを増大させる。火災に際しては指定された消火剤を使用する。

貯蔵

施錠して保管する。
内容物を適切な液体又は不活性ガス中で保管する。換気の良いところで保管する。容器を密閉する。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

物理的及び化学的危険性

自然発火性のある物質である。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 :単一物質

成分名:黄りん
含有量(%):99.5 <
化学式:P4
CAS No.:12185-10-3

危険有害成分

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

黄りん

4. 応急措置

一般的な措置

直ちに医師に連絡する。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受ける。
ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師に連絡する。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
気分が悪いときは、医師に連絡する。

皮膚(又は髪)に付着した場合

汚染された衣類を直ちに全て脱ぐ。
皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに、汚染された衣類を全て脱ぎ皮膚を流水/シャワーで洗う。
固着していない粒子を皮膚から払いのけ、冷たい水に浸す/湿った包帯で覆う。
多量の水と石鹸で優しく洗う。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合:医師の診断/手当てを受ける。

目に入った場合

水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける。
眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受ける。

飲み込んだ場合

口をすすぐ。
直ちに医師に連絡する。
※意識がある場合のみ、吐かせる。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、湿った砂を使用する。

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。
消火後、再び発火するおそれがある。

特有の消火方法

霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

防火服/防炎服/耐火服を着用する。
断熱手袋/保護眼鏡/保護面を着用する。
消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

回収が終わるまで充分な換気を行う。
適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

回収、中和 ならびに 封じ込め及び浄化の方法/機材

掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

漏出物を回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。
指定された個人用保護具を使用する。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざける。ー禁煙。

局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

注意事項

皮膚に触れないようにする。
眼に入らないようにする。
蒸気、ミスト、ガスを吸入しないこと。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手する。
空気に接触させてはならない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
保護手袋/保護衣/保護面を着用する。
取扱中は飲食、喫煙してはならない。
きわめて燃えやすい : 熱、火花、火炎により容易に発火する。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

涼しいところに置き、日光から避ける。
施錠して保管する。
内容物を指定された適切な液体又は不活性ガス中で保管する。
換気の良い場所で保管する。容器を密閉する。

8. ばく露防止及び保護措置

職業暴露限界値、生物学的限界値等の管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

日本産衛学会(1988) 0.1mg/m3
ACGIH(1992) TWA: 0.1mg/m3 (下部気道,上部気道及び胃腸刺激:肝損傷)

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。
洗眼設備を設ける。
手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

空気呼吸器(SCBA)を着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけない。
取扱い後は汚染個所をよく洗う。
この製品を使用するときは、飲食又は喫煙をしてはならない。
汚染した衣類を再使用する場合は洗濯する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状 :固体
色 :白色-黄色
臭いデータなし
pHデータなし

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点データなし
融点/凝固点 :44℃
分解温度データなし
引火点 :< 20℃

自然発火温度 :30℃
爆発特性データなし
蒸気圧 :3.5 Pa(20℃)
相対蒸気密度(空気=1) :4.42
比重/密度 :1.83g/cm3
溶解度
水に対する溶解度 :0.0003 g/100 ml(20℃)
n-オクタノール／水分配係数データなし

10. 安定性及び反応性

安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。
引火性が高い。
光に暴露すると暗色になる。

危険有害反応可能性

空気に触れると自然発火し、有毒なフュームを生じることがある。
酸化剤、ハロゲン、イオウと激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
強塩基と反応し、有毒な気体を生成する。

避けるべき条件

混蝕危険物質との接触。
裸火、加熱
空気、光.

混触危険物質

強塩基、酸化性物質、ハロゲン、イオウ、引火性物質.

危険有害な分解生成物

リン酸化物、ホスフィン.

11. 有害性情報

物理的、化学的及び毒性学的特性に関係した症状

急性毒性

経口毒性成分データ

rat LD50 =3.03-3.76 mg/kg （ATSDR 1997）
ヒトの推定致死量=1 ～2 mg/kg(PATTY (5th, 2001)、ACGIH (2001)、ATSDR (1997)、HSDB (2005)、IUCLID (2004))

経皮毒性成分データ

rat LD50 ≒ 29 mg/kg

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

皮膚腐食性/刺激性成分データ

ヒトの皮膚に接触により熱傷を起こす(ACGIH (2001)、ATSDR (1997)、ICSC (2004))。
熱のみならず腐食作用にも起因する(ATSDR (1997))。
動物試験においても"corrosive"あるいは"necrosis"と評価(IUCLID (2004)、ATSDR (1997))。
※安全面から、区分1Aとした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

眼損傷性/刺激性成分データ

ヒトの眼に触れることにより眼瞼痙攣、羞明、流涙を伴う重度の傷害、又は角膜混濁を引き起こす(PATTY (5th, 2001)、HSDB (2005))。
発赤、痛み、視力喪失、重度の熱傷(ICSC (2004))。

感作性データなし
生殖細胞変異原性データなし
催奇形性データなし
発がん性データなし

生殖毒性
生殖毒性区分2 成分データ
rat : IRIS (1991)
短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響
特定標的臓器毒性 単回ばく露区分1 成分データ
肝臓、腎臓、消化器、血液、中枢神経(ACGIH (2001)、PATTY (5th, 2001)、IRIS (1991)、HSDB (2005))
特定標的臓器毒性 単回ばく露区分3(気道刺激性) 成分データ
気道刺激性(ATSDR (1997))
特定標的臓器毒性 反復ばく露区分1 成分データ
骨、血液(IRIS (1991)、PATTY (5th, 2001)、ATSDR (1997))
吸引性呼吸器有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性
水生毒性
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性
水生毒性 成分データ
魚類(ブルーギル) LC50=0.002mg/L/96hr (AQUIRE、2003)
水溶解度
0.0003 g/100 ml(20℃)(ICSC,2004)
残留性・分解性データなし
生体蓄積性データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法
環境への放出を避ける。
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。
中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類
番号 :1381
クラス :4.2
副次リスク :6.1
容器等級 :I
正式品名 :黄リン又は白リン、乾性または水中保存または溶液中
指針番号 :136

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法
毒物(第2条別表1):
黄りん(法令番号 2) 包装等級I
労働安全衛生法
別表第1 危険物 (第1条、第6条、第15条関係)
危険物・発火性の物
名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9):
黄りん(区分内番号107)
化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質　危険等級 I/II
大気汚染防止法
黄りん(特定物質)
船舶安全法
可燃性物質類 自然発火性物質 分類4 区分4.2
航空法
可燃性物質類 自然発火性物質 分類4 区分4.2
海洋汚染防止法
有害液体物質(X類):黄りん
海洋汚染物質_急性有害性
黄りん
海洋汚染物質_長期間有害性
黄りん

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2013 TLVs and BEIs. (ACGIH)
http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php
JIS Z 7253 (2012年)
Supplier's data/information
化学物質総合情報提供システム(CHRIP)(NITE) http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html
事業者向けGHS分類ガイダンス(平成25年度改訂版,経済産業省)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。
ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。
ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。